DE
CEPHALOTRIPSIA

AC MUTATIONIBUS, QUAS NONNULLI ET NUPERRIME SCHOELLER IN INSTRUMENTO BAUDELOCQUEANO INSTITUERUNT, ADIECTA HISTORIA PARTUS CEPHALOTRIPTORE PERFECTI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-OBSTETRICIA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXV. M. AUGUSTI A. MDCCCXLIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

BERNARDUS MICHAEL BRAUBACH

COLONIENSIS.

OPPONENTIBUS:

JOS. KLEIN, med. et chirurg. Dr.
AUG. BRANS, med. et chirurg. Dd.
JAC. CAHEN, med. et chirurg. Dd.

ACCEDIT TABULA.

BEROLINI, FORMIS NIETACKIANIS.

AVUNCULO

CARISSIMO, ILLUSTRISSIMO

MAXIME VENERANDO

MICHAELI SCHENK,

CONSILIARIO RHENANO JUSTITIAE ADMINISTRANDAE, PRAEFECTO COLONIENSI CIVILI,
SOCIETATUM LITTERARIARUM COMPLURIUM SODALI,

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Casus periculosissimi, qui obstetricatori in exercenda arte accidere possunt, sunt, ubi disproportio spatii inter infantem et pelvim adest, ut vires naturae nullo modo partum ad finem ducere possint.

Ad quam tollendam disproportionem jam ex antiquissimis temporibus multae operandi rationes propositae et diversae operationes sunt adhibitae, quum modo infantis volumen diminuere, modo parturientis pelvis spatium amplificare, modo novam viam ad educendum infantem artificialem formare studerent obstetricatores; crudelissima etiam experimenta eundem finem spectantia facta sunt. Embryulcia, perforatio cranii, embryotomia, exenteratio, symphysiotomia, sectio caesarea sunt operationes, quae omnes eundem finem petunt: infantem in talibus casibus periculosissimis producendi.

Quae operationes ante nonnullos annos nova operatione: cephalotripsia nominata, sunt adauctae, qua excellentes effectus et magna commoda huic parti artis obstetriciae ferri dicuntur. A Baudelocque juniore, viro ingenioso, haec methodus operandi in artem obstetriciam introducta simulque ad exercendam operationem aptissimum instrumentum, nomine gallico: cephalotribe (a *κεφαλή* et *τρίβω*) inventum est. Cephalotripsia autem est operatio, qua instrumento: cephalotriptore adhibito foetale caput conquassatum et compressum spatiis pelvis ita accommodatur, ut pelvim superare possit, et qua eodem instrumento infans extrahitur.

Cujus operationis idea multis obstetricatoribus in animo jam forsan fuit, et cogitatio similis jam pluribus artem obstetriciam spectantibus instrumentis impressa invenitur.

Hippocrates exempli gratia eundem finem petivisse videtur instrumento *τὸ πίεστρον* nominato, quum dicat (1): caput gladiolo dissectum instrumento, quod confringat *πίεστρον* dicitur, comminuito etc.

Albucasis quoque de simili operatione instrumento almisdac nominato loquitur (2). »Sin autem,« scribit, »caput foetus est magnum aut accidit ei coarctatio in exitu, aut est in capite ejus aqua aggregata: tunc oportet ut intromittat inter digitos spatumile spino-

(1) Hippocratis opera ed. Kühn II. p. 702.

(2) Albucasis chirurgicorum omnium primarii. Argentorat. apud Schottum MDXXXII. lib. II. pag. 220 et 222.

sum et findat cum eo caput et extrahat aquam, aut disrumpat ipsum cum instrumento, quod nominatur Almisdac, cujus forma venit cum formis reliquorum instrumentorum in capitulo, quod est post hoc. Similiter faciat, si foetus est magni capitis natura, tunc oportet, ut seces algengematu; aut extrahas ipsum cum misdach sicut diximus« . . tum dicit in capitulo sequenti: »lamisdac qua conteritur caput magnum.«

Porro Jacobus Rueff librum (1) anno 1554 edidit, quo descripsit instrumentum: forcipem ita nominatam longam et tersam ad concutiendum et comprimendum caput foetus. Saepe dicitur Baudelocque in inveniendo cephalotriptore exemplar sumsisse quoddam instrumentum (2) ab Assalini anno 1810 inventum, a Gervasoni (3) in literis ad Dr. Dolcini anno 1811 datis accuratius descriptum, quod volsella et ab aliis conquassator capitis nominatum est. Quod instrumentum Baudelocque tantummodo mutasse a multis dicitur (4). Sed si quis instrumentum ab Assalini inventum spectet ejusque ab Assalini constitutas indicationes sciat, quum inventor non nisi ad extrahendum caput a corpore avulsum vel in exitu vel in cavitate pelvis minoris situm, hoc instrumento uti voluerit, evidenter intelliget, quantopere conquassator capitis ab cephalotriptore differt, et plane patet aliam cogitationem in inveniendo instrumento Assalini duxisse eamque volsellam pro indicationibus constitutis aptissimam putandam esse.

Alii quoque mechanismi eundem finem infra dictum spectantes a pluribus recentioribus obstetricatoribus antea sunt propositi; sed rem non promoverunt. —

Jam Delpech (5) similem forcipem ad comprimendum caput foetus et extrahendum se construxisse dicitur.

Praeterea hic commemoro forcipem Osiandri, cochlearibus non fenestratis et in fine brachii sinistri lamina mobili instructam, cujus margo unci instar curvatus, incisuras sulcis similes laminae immobilis, sub angulo recto ad finem brachii sinistri affixae, implet, quibus, unco nimirum et sulcis, ad cochlearia, capite loco cochleae manibus compresso, in situ suo retinenda usus est. Eundem scopum Erpenbeck quoque in forcipe sua, quam (Neue Zeitschrift für Geburtskunde I. Bd. 3 Heft pag. 7 seq.) describit, petivit.

Ordinaire (6) in thesi sua de forcipe describit instrumeutum, quod Cliet Lug-

---

(1) Jac. Rueff, de conceptu et generatione hominis. Tigur. 1554.

(2) Assalini: observationes practicae de tutiori modo extrahendi foetum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentam. Mil. 1810. Assalini: Nuovi stromenti d'ostetricia. Mil. 1811.

(3) Gervasoni: Su l'uso de nuovi stromenti di ostetricia del Prof. Assalini. Mil. 1811.

(4) Velpeau etiam in lithoclaste a Lecat invento exemplar cephalotriptoris cernit: v. Velpeau traité complet de l'art des accouchemens. Paris 1835.

(5) Mémorial des hôpitaux du midi et de la clinique de Montpellier par le prof. Delpech. Montpellier 1829 Nov.

Froriep's Notizen. No. 575 S. 48.

(6) Thèse de Monsieur Ordinaire. Strassb. 2 Août 1826.

duni ad eundem finem adhibuit et Bodarous (1) docet, Colombe anno 1828 similem construxisse forcipem, quae et ipsa loco forcipis vulgaris applicari potuerit.

In Anglia Holme Craniotome forcipi aut forcipi compressori Haigthon et Davis forcipem cephalotriptori simillimam substituisse (2) fertur.

Sed haec instrumenta omnia nondum id efficere potuerunt, quod res in arte obstetricia necessaria jam diu desideratum erat. Instrumentum ad exercendam hanc operationem aptum defuit et Baudelocque junior primus fuit, qui in cephalotriptore instrumentum praebuit, quod commoda desiderata in se conjunxit.

In Franco-Gallia Baudelocquei inventum ab academia litterarum coronatum est. (»C'est pour l'invention de cet instrument, que l'académie des sciences m'a decerné en 1833 une medaille de 2000 francs« dicit Baud. pag. 5. in libello suo de la cephalotripsie. Paris 1836).

Mox autem praecipue in Germania voces obstetricatorum contra hanc rem sunt missae. D'Outrepont per medicum assistentem suum Papius (3) primus in Germania de hac re palam scripsit et dijudicavit neque fidem exercendae felici operationi hoc instrumento habuit; sed hujus rei usu ipso nondum perdoctus fuit et hac ex causa scriptum illud his dubiis verbis finivit: »num Baudelocquei experimentum plane perfectum aestimandum, an sicut aliquid desideratae rei adpropinquatum tantum laudandum sit, absque dubio viri illi judicabunt, quorum judicium in arte nostra multum valet.« —

Joerg anno 1833 etiam contra hanc operationem loquitur (4). »Sin autem, scribit, forcipem non sine causa ad extrahendum caput perforatum inutilem putavi, quia hoc instrumentum caput foetus in diametro transversa quidem diminuit, sed in diametro recta adauget, nec forcipem uncis instructam, cujus adhibendae Saxtorph aliique tutores sunt, neque cephalotriptorem a Baudelocque juniore nuper inventum neque instrumentum a Ritgen ex forcipe et cephalotriptore constructum commendare possum; nam nisi etiam dubitem, quin instrumentum Baudelocquei, — ex duabus forcipis brachiis compositum, sex librarum pondus habens, cochlea et manubrio pondere libr. $1\frac{1}{2}$ adactum, — foetus caput non perforatum ad effluendum cerebrum ex ore, naribus, orbitis conquassare possit, nemo erit, qui dicet, adeo vehementem a duobus lateribus adhibitam compressionem simul ab omnibus lateribus caput diminuturam esse. Minime! caput hac ex causa in diametro contrario adaugebitur et inde facultati superandi conjugatam angustam privabitur.«

---

(1) Thèse de Mr. Bodarous No. 224. Paris 1830.

(2) Ryan, manual os midwifery pag. 608.

(3) v. Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde Band VI. Heft 2. pag. 181. Weimar 1831.

(4) v. Joerg, Lehrbuch der Geburtshülfe. Leipz. 1833. pag. 512.

III. Busch (1) etiam anno 1836 adhuc dubitavit de bono effectu cephalotriptoris.

Sed tamen veritas viam sibi aperuit et quamquam instrumentum initio admodum impugnatum neque a multis probatum est, postremo tamen hujus instrumenti bonus effectus agnotus est. Nunc obstetricatores celeberrimi consentiunt, cephalotripsiam inventionem temporis recentis maxime spectabilem in arte obstetricia esse.

D'Outrepont et aeque Naegelé, quamquam prius hanc operationem impugnaverunt, nunc eam valde laudare dicuntur. —

Busch, qui antea quidem, ut supra dictum est, dubitavit, tempore autem jam nonnullo post usu ipso et experimentis cephalotriptore institutis perdoctus, cephalotripsiam summis laudibus effert (2): »Cephalotripsia, — scribit Busch p. 131, — quae excerebrationem et extractionem foetus capitis multo lenius simulque multo breviori tempore (quam perforatio cranii et extractio uncis perficienda id perducere potest) efficit, correctio summe spectabilis in hac artis obstetriciae parte est aestimanda« . . . et porro dicit Busch pag. 132. . . . »cephalotripsia perforationi cranii pleno jure praeferenda et pro hac commendanda est, si praescripta in exercenda operatione accuratissime servantur.«

Cl. Kilian (3) acerrimum cephalotripsiae defensorem se ostendit; instrumento a Baudel. invento laudem, quae debetur, tribuit et recte de hac re judicat, qui distincte dicat (4), instrumenta antea inventa et praeposita nullo modo talem jam diu requisitam operationem perducere potuisse et Baudelocquei demum invento hanc rem feliciter absolutam esse.

Maxime autem in Franco-Gallia multi viri excellentissimi exempli gratia Dubois (5), Velpeau etc. instrumentum illud laudant, qui omnes nunc in casibus indicatis cephalotriptore utuntur. In libro nuper edito ex lectionibus et usu illustrissimi Dubois conscripto a Chailly (6) dicitur pag. 546: »Le cephalotribe ou forceps compresseur de la tête, inventé par M. Baudelocque, neveu du célèbre accoucheur, est un instrument précieux, qu'on ne saurait trop défendre contre ses détracteurs. Il remplace avec avantage les crochets aigus et tout cet arsenal de pinces tranchantes ou armées de dents, instrumens presque aussi meurtriers pour la mère que pour l'enfant, et qui, grâce

---

(1) V. Busch, Lehrbuch der Geburtskunde. Berlin 1836. pag. 465.

(2) Busch, Atlas geburtshülflicher Abbildungen. Berlin 1841. Taf. XXXXV. pag. 131. 132.

(3) v. Kilian, die Geburtslehre von Seiten der Wissenschaft und Kunst. Theil II. 1. Hälfte. Seite 239. u. 255.

(4) Organ für die gesammte Heilkunde von Naumann, Wutzer, Kilian. Bonn 1842. Bd. II. Heft 2. S. 280.

(5) v. Jo. Conr. Mueller. resp. Sam. Jac. Ballin. meditationes nonnullae de cephalotomia seu perforatione cranii. Havn. 1836. 8.

(6) Chailly, (Honoré) traité pratique de l'art des accouchemens. Paris 1842.

au ciel, sont complétement bannis de la pratique.« Quum autem cephalotripsia a pluri-mis obstetricatoribus nunc adeo aestimetur, mirum est, Rosshirt in libro suo de operationibus obstetriciis (1) cephalotripsiam adhuc rejicere neque cephalotriptorem, quasi experientia nondum satis confirmatum, adhiberi velle, quum dicat: num cephalotriptor meliores et magis quoque innoxios successus efficiat, experientia docere debet. Nobis est dubium justum neque hoc instrumento a primo utemur.

Instrumentum Baudelocqueanum anno 1829 primum his verbis descriptum est (2): cephalotriptor est forceps longa et gravis, cochlearibus non fenestratis, brachiis instructa imparibus, quorum sinistrum 19″, dextrum 21″ metitur. Cochlearium curvatura pelvi adaptata permagna est, dum curvatura exigua capiti foetus accommodata, cujus intervallum inter cochlearia maximum $1\frac{1}{2}''$ metitur. Cochlearia ab junctura usque ad eorum finem linea recta 11″, secundum curvaturam pelvi accommodatam 12″ metiuntur, in latitudinem 16‴ in crassitiem 3‴ habent, distantia a fine brachiorum usque ad juncturam in utroque latere differt, in sinistro $10\frac{1}{2}''$ in dextro 15″ metitur. In fine brachii dextri est manubrium eburneum sive ebeninum, quod una cum apertura longiore ad cochleam recipiendam apta differentiam efficit, quae inter brachia instrumenti exstat. Brachia cochlea torquenda appropinquantur et ita forceps clauditur. Cochlea, quae in linea longitudinali sex pollices habet, manubrio 7″ 4‴ longo dirigitur et movetur. Junctura similis est illi forcipis a Smellie constructae, et quidem ita formata est, ut cylindrus liber brachii sinistri incisuram marginis brachii dextri impleat, in modum juncturae Wiedemannianae. — Forceps libr. 6, cochlea cum manubrio suo libr. $1\frac{1}{2}$, totum igitur instrumentum libr. $7\frac{1}{2}$ pondus habet.

Annis nonnullis postea Baudelocque ipse cephalotriptorem supra descriptum mutavit et quidem totum instrumentum pondere leviore, forma graciliore, intervallo inter cochlearia ad pollicem diminuto construxit et sic mutatum in libello suo »de la cephalotripsie. Paris 1836« descripsit.

Ex anno autem 1829, quo anno Baudelocque cephalotriptorem suum palam fecerat, hoc instrumentum a pluribus obstetricatoribus jam mutatum est.

Ritgen (3) primus fuit, cui in Germania hoc instrumentum mutare in mentem venit, et quidem forcipem capitis cum cephalotriptore in unum conjungere quaesivit, ut forceps ita mutata et forcipis communis et cephalotriptoris vice adhiberetur.

---

(1) Eugen Rosshirt, die geburtshülflichen Operationen. Erlangen 1842.

(2) Revue médicale francaise et étrangère et journal de clinique de l'hôtel Dieu de la charité. Août 1829. — v. porro Papius in: gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtskunde Bd. VI. 2.

(3) Gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Band VI. Heft 2. S. 200.

Sed hoc instrumentum ab aliis non adhibitum est et nunc ab auctore ipso rejectum esse videtur. —

Gourdon (1) brachium alterum et cochleam breviora reddidit pondusque ad libr. 6 diminuit.

Porro Ill. Busch cephalotriptorem, quo ipse utitur, descripsit (2). Totum instrumentum a Busch descriptum una cum cochlea et manubrio libr. 4 pondus habet, curvatura, quae ad pelvim se pertinet, permagna, 4″ super superficiem horizontalem ascendit. Cochlearia 1″ 3‴ lata, extrinsecus paullulo convexa, intus paullulum excavata, in extrema apice superficie lata instructa fere pollicem concludunt. Junctura eadem formata est, quam forceps a Busch constructa habet, itemque processus illi hamati forcipis capitis cephalotriptori infra ligulam juncturae ab eo loco 1½″ remoti sunt adjuncti. Cochlea 7″ longa est satis crassa et gravis formata. Cephalotriptor totus 19″ longus est, brachii autem dextri apertura cochleae 1″ longior facta est, qua differentia inter brachia instrumenti exstat. Brachia a cochlea usque ad ligulam juncturae 9½″ metiuntur itemque a ligula juncturae usque ad extremum finem cochlearium 9½″ habent. Intervallum inter cochlearia maximum, quod ad curvaturam capitis se pertinet, 1″ metitur. Ceterae partes eaedam sunt instrumenti Baudelocqueani.

Ill. Kilian (3) quoque quasdam mutationes instrumenti Baudelocqueani fecit.

Curvatura pelvi adaptata instrumenti Baudelocqueani paullulo etiam adaucta, sed curvatura capiti foetus accommodata eadem (1″) conservata est. Porro junctura brachiorum eadem, quam forceps a Kilian constructa habet, cephalotriptori addita est, sicut etiam vectes illi, adjumenta claudendae forcipis, brachiis illigati sunt. Apparatus conquassationis in situ suo mutatus huic instrumento ita adjunctus est, ut manubrium in anteriore tortum a dextro latere ad latus sinistrum moveatur. Porro Kilian pro cochlea arcum chalybeium subtiliter dentatum inter brachia insertum commendat; brachia tum parva-rota dentata appropinquantur. —

Tempore vernali anni 1842 Doctor Schoeller, vir doctissimus atque experientissimus, artem obstetriciam in alma litterarum universitate Berolinensi privatim docens, cujus animum operationes tres ope cephalotriptoris ante hoc tempus perfectae ad mutationes aliquas in hoc instrumento perduxerant, cogitationes suas de constructione idonea cephalotriptoris exsecutus est.

Hoc modo instrumentum, quod mutationibus nonnullorum obstetricatorum novissi-

---

(1) Thèse et journaux de médecine 1833.

(2) Busch, Atlas geburtshülflicher Abbildungen. Berlin 1841.

(3) Organ für die gesammte Heilkunde von Naumann, Wutzer, Kilian. Bonn 1842, Bd. II, Heft 2. Seite 280.

mis temporibus magis complicatum est, non solum ad simplicitatem hucusque incognitam reduxit, sed etiam adspectum elegantiorem ei paravit et magis structuram ejus conditionibus adaptavit usum ejus provocantibus et in adhibendo eo respiciendis. Instrumentum talibus mutationibus constructum m. Julio 1842 in conventu societatis pro colenda medicina in regno Borussico ante oculos medicorum tulit usumque ejus atque commoda ex comparatione ejus cum cephalotriptore a Busch descripto exposuit. Praeterea haud neglexit instrumentum subjicere judicio virorum illustrissimorum Kluge, Naegelé et d'Outrepont, qui instrumentum approbarunt et sibi comparari jusserunt. Cujus instrumenti frequentatissimis cursibus operationum obstetriciarum a Doctore Schoeller institutis jam satis late propagati usum ut pluribus compararem, cum permissione Doctoris Schoeller descriptionem ejus in hac dissertatione suscepi; simul ex lectionibus privatis Dr. Schoeller de arte obstetricia momenta afferam, quae eum in construendo instrumento induxere, haud negligens admonere, quod non solum theoria hae modificationes sunt imbutae, sed etiam ex praxeos desideratis praecipue prodierunt. —

Quum in illis casibus, ubi antea perforatio instituebatur, nostro tempore autem cephalotripsia in usum vocatur, fere semper pelvibus rhachiticis usus cephalotriptoris provocetur, aliis vitiis pelvis perforationem indicantibus perraro apparentibus, in construendo tali instrumento praecipue pelves rhachiticae sunt respiciendae. In his, uti satis lucet, caput foetale plerumque in pelvis introitu incuneatur aut firmiter introitui apprimitur, cum maxima parte igitur supra introitum pelvis haeret. Forceps in his casibus capiti applicata eam ob causam plerumque labitur, quod nimis parvum capitis segmentum comprehendit; qua de causa cephalotriptor, qui nil aliud nisi forcipem fortissimum repraesentat et eodem modo uti forceps ad caput applicatur, satis longis cochlearibus debet esse instructus, ut satis alte cum illis in pelvim majorem adscendere atque caput firmiter amplecti possimus. Cochlearia igitur cephalotriptoris a Doctore Schoeller constructi longiora sunt illis in cephalotriptore a Busch descripto. Quod attinet ad latitudinem crassitiemque cochlearium, non solum pelvis coarctatione sed etiam effectibus, quos ferre debent, hae instrumenti qualitates praescribuntur, quibus perficitur, ut capitis ossa sufficienter conquassentur fracturaeque solum locales evitentur. Respectu curvaturae cochlearium secundum directionem pelvis Doctor Schoeller monet, in ea construenda neque semper structuram pelvis rhachiticae neque experientias jam diu approbatas a nonnullis obstetricatoribus cephalotriptorem mutantibus respectas fuisse. Os sacrum enim latum et plerumque planum pelvis rhachiticae deorsum et retrorsum descendere simulque multas pelves rhachiticas maxima inclinatione praeditas esse, pudendis externis valde retrorsum jacentibus. Quamobrem in instituendis operationibus forcipis ope in his pelvibus primas tractiones valde deorsum esse faciendas, ita ut manubria forcipis profunde deorsum spectarent, donec caput pelvis introitum superas-

set. Porro experientiam docere, caput in introitu pelvium rhachiticarum incuneatum forcipe magis recta optime produci, ergo forcipe sine magna curvatura pelvi accommodata. Qua de causa Doctor Schoeller magnam curvaturam pelvi adaptatam cephalotriptoris rejicit eamque sicut breviora cochlearia accusat ut causam quod forceps saepe labitur. Praeterea hac magna cochlearium curvatura secundum pelvis directionem effici, ut partes internae molles viarum partus facillime laederentur, quum directione manubriorum nimis sursum vergente promontorii integumenta, nimis deorsum vergente autem vesica urinaria pressum paterentur. Usum autem, quem Busch opinatur illis frui, nempe ut cochlearibus quasi hamatis magis antrorsum supra pelvis introitum caput comprehendat, magis ex theoria quam ex praxi desumptum esse. Caput enim donec in introitu pelvis nondum incuneatum aut firmiter ei appressum est, neque perforationem indicare neque etiam cephalotripsiam. Capitis autem inter promontorium et symphysim fixum segmentum, ubi pelvis mensura cephalotripsiam permittit i. e. conjugata pollicum duorum et amplius, optime forcipe magis recta igitur etiam cephalotriptore cochlearibus haud tantum curvatis comprehendi.

D'Outrepont quoque, sicut cum Doctore Schoeller autumno anni praeteriti communicavit, in experimentis, quae in cursibus operationum obstetriciarum cephalotriptore in pelvibus rhachiticis adhibito instituit, invenit, Doctoris Schoeller cephalotriptore caput optime comprehendi atque extrahi. Cum Ill. Naegelé Dr. Schoeller autumno ejusdem anni ad confirmandam veritatem praescriptorum suorum experimenta in pelvi rhachitica aeque instituit. — Quod ad curvaturam capiti adaptatam attinet, ita debet formari, ut parva ejus extensio efficiat, ut satis magna capitis pars comprimatur, quamobrem Dr. Schoeller in apice cochlearia superficie majore, quam in novissimo instrumento Baudelocqueano est, jungi jussit: quam mutationem, cujus necessitatem Schoeller operatione quadam cephalotriptore facta invenerat, Busch quoque instrumento suo adjunxit.

Aliae modificationes exempli gratia simplex junctura, qua facillime brachia junguntur neque tamen infirmiter cohaerent, brachia lamina lignea obducta, quae a Doctore Schoeller proposita instrumento quoque a Busch descripto illigata sunt, utiles et idoneae admodum sunt commendandae. Juncturam simpliciter constructam spectans nequeo omittere, quominus moneam, inde instrumenti pondus paullo etiam deminui. Mutatio non indigna imitatu apparatus ad movendam cochleam mihi esse videtur. Modus cochleae movendae qui ad hoc tempus usque manubrio efficiebatur, in exercenda operatione incommoda haud parva obtulit, quum feminae crus sinistrum semper impedimentum obiiceret. Qua de causa a Kilian manubrium a latere remotum et sursum supra cochleam locatum est. Quod impedimentum Dr. Schoeller inventione sua sustulit, quum cochlea moveatur ope

clavis caput cochleae perforantis, quae crus feminae nullo modo impediens facillime et aptissime moveri potest ad cochleam contorquendam.

Instrumentum ita formatum simul elegantiorem praesertim adspectum praestat. Quum autem clavis cochlea usque ad finem contorta removeri possit, instrumenti brachia pondere incommodo manubrii ejusque colli liberata facillime ac commodissime utraque manu comprehendi possunt.

Instrumenti descriptio: brachia hujus cephalotriptoris 19″ metiuntur, brachio dextro tamen apertura ad cochleam recipiendam constructa deorsum 2″ longiore. Cochlearia sicut illa aliorum cephalotriptorum extrinsecus convexa et intus $6\frac{1}{2}$″ concava, vernice ad tollendum glabrum illinita in linea recta ab axi cylindrico juncturae usque ad apicem cochlearium 11″ metiuntur. Cochlearia in apice, ubi margine transverso toto concludunt, latitudinem 1″ 2‴ habent, inde autem ad latitudinem 10‴ deorsum diminuuntur. Curvatura cochlearium, quae secundum pelvis directionem ducitur, 3″, curvatura capiti foetus accommodata $10\frac{1}{2}$‴ metitur. Cochlearium colla, quibus summa firmitas inesse debet, aptissime constructa sunt. Junctura simplex ex axi cylindrico, qui brachio sinistro impositus a capite longe-ovali tegitur, atque composita est ex incisura sic dicta (halbe Mutter), quae brachio sinistro ad amplectendum axem cylindricum incisa est. Axis cylindrici 4‴ alti diametros 4‴ in parte inferiore metitur, axis ipse a margine sinistro 2‴ remotus, brachio hoc loco 13‴ lato est impositus: caput axis cylindrici longe-ovale est 13‴ longum, 10‴ latus, 3‴ crassum superficie superiore polita sic dicta facettirt, quo elegantior adspectus efficitur. Juxta caput axis ad marginem dextrum superficies 4‴ lata libera restat, quae claudenda brachia valde adjuvat, quum brachium dextrum, si fortasse non bene convenit sinistro (i. e. sich wirft) superficie hac libera nitens infra caput axis facile moveri possit, quod capite axis totius brachii latitudinem tegente majore cum difficultate efficitur. In brachio dextro est incisura axi cylindrico respondens, juxta quam planum parvum est inclinatum sicut in forcipe, quod etiam ad claudenda brachia multum valet. Manubria, quibus solis junctura brachiorum facillime semper perfici potest, hamulis illis in cephalotriptore Buschiano obvenientibus carentia, 8″ longa, quorum dextrum quidem aperturae causa ad recipiendam cochleam 10″ longum est, lamina lignea sulcis cruciatis instructa $5\frac{1}{4}$″ longa obtecta sunt ad apponendas manus. Apertura cochleae una cum collo brachii sinistri 1″ longa et sicut manubria 8‴ lata est, dum apertura cochleae una cum collo brachii dextri 3″ longa est. Manubria, quae ab axi cylindrico usque ad laminam ligneam 2″ metiuntur, ad superficiem paullulum curvata sunt et quidem sinistrum sursum, dextrum deorsum, qua curvatura situs horizontalis brachiorum efficitur. Simplex ad conquassandum apparatus brachiis adjunctus ex cochlea tribus meatibus formata, $6\frac{1}{2}$″ longa cum capite 1″ longo, cujus collum lamina orichalcea obtectum est, ne chalybs chalybem terat, et ex clavi $5\frac{1}{2}$″ longa caput cochleae perforante compositus

est. Movetur cochlea torquenda clavi, quae globulo in forma champignon et majore capite sic dicto facettirt extorquendo in finibus suis instructa et ornata est. Pondus forcipis est libr. $3\frac{1}{4}$, cochleae cum clavi libr. $\frac{1}{4}$, totius igitur instrumenti librarum $3\frac{1}{2}$.

Quum ad introducendam operationem multis obstetricatoribus nondum satis usitatam et communem multum valeant casus operationis istius cum successu peracti, inter casus autem, qui in instituto obstetricio Berolinensi cephalotriptoris usum provocarunt, unus adhuc restat nondum descriptus, in quo Dr. Schoeller operationem perfecit, equidem illum ex diario Doctoris Schoeller mihi communicatum huic dissertationi adjungam.

Ancilla quaedam 25 annos nata mense Martio 1840 gravida facta mense Decembri e. a. partum exspectavit. Statura erat praedita media ac teneri, cutis colore pallido, faciei lineamentis bellis, oculis caeruleis, crinibus subflavis, nasu acuto, labio inferiore tumido, dentibus parvis, pravis, transverse sulcatis, carie affectis. Quod anamnesin spectat, puella matris lacte nutrita est, annum unum et dimidium nata ambulare incepit, consuetos infantiles morbos superavit, quorum praecipue capitis exanthematis crustiformis meminit. Matrem spasmis, sororem morbo rhachitico laborasse narravit. Vita rustica et labores domestici corpori majores vires pararunt, quam corporis adspectus sinit exspectare. Tempore, quo feminis menstrua fluere incipiunt, chlorosi correpta est, quacum morbus pectoris conjunctus fuit, qui parentibus phthiseos suspicionem movebat. (Morbus autem cordis fuisse videtur, qui etiam nunc auscultatione adhibita observatur, isque cordis hypertrophia cum dilatatione). Usque ad vicesimum aetatis annum crebris lumborum doloribus aliisque molestiis, quae in amenorrhoea observantur, cruciata est. Menses multis molestiis tunc temporis tandem intrarunt et quamquam pauci regulares ab illo tempore manserunt leucorrhoea parva tamen semper constipati. Quod valetudinis statum in hac graviditate attinet, frequens vomitus in primis mensibus intravit, post medium graviditatis tempus autem bene mulier valuit, et solum in ultimis mensibus nonnunquam ventris doloribus est affecta. Doloribus praesagientibus per octo dies jam incedentibus die XII. mensis Decembris velamentorum ruptura secuta est aquis sensim sensimque defluentibus. Postero die a Dr. Schoeller examine accuratiori subjecta haec signa praebuit: Abdomen modice extensum erat, uteri fundus admodum ad sinistrum latus inclinabat, qua uteri quoad situm obliquitate orificium ejus tantum ad dextrum latus situm erat, ut foetale caput supra ramum dextrum horizontalem ossis pubis et lineam arcuatam ossis ilii appositum esset. Auscultatione instituta cordis foetalis ictus in regione hypogastrica et mesogastrica dextra, susurrus uterinus in regione hypogastrica sinistra audiebantur. Exploratione interna patuit orificium uteri externum magnitudine thaleri apertum et totum ad dextrum latus versum esse. Caput foetale mobile tangebatur. — Ut accuratius pelvis coarctationem cognosceret Dr. Schoeller pelvimensionem instituit parturientis quidem in situ erecto. Conjugata externa $6\frac{1}{2}''$ reperta est, conjugata pelvis $2''\ 11'''$; ad

promontorium attingendum digitus index non totus extendi debebat. Diagnosis igitur pelvis rhachiticae ejusque valde coarctatae manifeste eluxit. Dolorum viribus per hunc diem haud debilibus orificium uteri tarde tantum diductum est. Tempore antemeridiano vomitus intravit, nihilominus propter conditionem orificii uteri circa vesperam doses II. Ipecacuanhae gr. jj. porrectae sunt, quae vomitum exiguum, majorem autem diductionem orificii uteri movebant. Propter alvum retardatam clysmata tria cum successu applicata sunt et propter urinam retentam catheter adhibitus est. — Ad uteri quoad situm obliquitatem rectificandam mulier ad dextrum latus sita est et pulvinari supposito caput in pelvis introitum deducere conatum est, postea situs in dextrum latus etiam cum illo in sinistrum latus mutatus.

Nocte insequente partus tarde progressus est ita, ut tempore matutino die XIV. m. Decembris praeter completam orificii uterini diductionem haud alius partus progressus sit observatus. Status inquietus parturientis magnaque vasorum excitatio versus octavam horam venaesectionem indicarunt, qua ex vena unciae XII. sanguinis sero abundantis tenuique solum crusta inflammatoria obtecti detractae sunt. Quum longior partus retardatio mulieri, cujus pulsus 150 micabant, periculosissima videretur, forceps ad caput foetale applicata est magis autem periculi quam successus exspectationis causa. Tractionibus ope forcipis per longius tempus frustra adhibitis, partus hoc modo absolvendi impossibilitas manifestissime eluxit. Quum igitur cordis foetalis ictus extenuarentur atque omnis ad servandam infantis vitam spes sublata esset, post aliquod mulieri ad restaurandas vires tempus commissum Dr. Sch. cephalotriptorem applicavit. Cujus applicatio facile successit et contorquatione facta cerebri frusta ex vagina profluentia persuaserunt, ut capitis conquassatio sufficienter peracta sit. Caute instrumentum ducendo capitis extractio incepta est instrumentique manubria, capite tractionibus factis sequente, eodem modo ac in operatione forcipis sensim sensimque respectu directionis manubriorum conducebantur. Instrumentum firmiter tenebat, caput altius in pelvim descendit cerebro continue profluente et mox capitis segmentum inter cochlearia comprehensum ad lucem provenit. Instrumento e pudendis externis egresso cetera capitis extractio integumentis ejus manu comprehensis perficiebatur; reliqui corporis extractione obstacula haud offerente operatio facile ac feliciter ad finem perducta est. Infans sexus masculini pondus habebat librarum $6\frac{1}{4}$ (ad quod pondus notandum est cerebrum pro maxima parte effluxisse); longitudinem habebat 19″: totum infantile corpus meconio pollutum fuit atque praegnantem odorem faecalem exhibuit. Enixa, cujus pulsus adhuc excitati faciesque pallida apparebant, admodum sublevata se sentiebat, dolores ad secundinas parvi fuerunt, sanguis modice tantum effluxit. Quum hora dimidia praeterlapsa placenta nondum in vaginam descenderit, in completa autem partus absolutione unica ad calmandam parturientem exspectatio visa sit, placenta arte remota est. Manus in uterum introducta placentam invenit in sinistro la-

tere parieti anteriori uteri adhaerentem. Placentae ab utero solutio facile successit et placenta remota uterus fortiter se contraxit. Placenta ipsa annulo fibrino duos digitos transversos lato circumducta fuit. Vasa umbilicalia in superficie laeva placentae sanguine tumebant, ac si funiculi pars placentaris ligatura ligata fuisset, quae res pro circulatione sanguinis complete consistente loquitur. Placenta colorem exhibuit viridem et turpem, qui color ex meconii pollutione effectus esse videbatur. In uno loco superficiei laevis placentae sanguinis extravasatum magnitudine grossi repertum est.

Puerperae emulsio nitrosa data est, sudor benignus mox apparuit, dolores post partum in utero non intrarunt; excitatio tamen in systemate vasorum, quam cordis morbus explicare valet, remansit et circa horam V. vespertinam pulsus adhuc 150 micabant, qua de causa circa horam VIII. vespertinam venaesectio reiterata est. Nocte insequente puerpera satis bene dormivit et die postero bene valuit, lochia fluxere, sudor adfuit, urina missa et nullus morbus localis observatus est. Circa meridiem calor, sitis et dolor in fronte intrarunt et quum pulsus continue frequentissimi manerent, circa vesperam tertia venaesectio est instituta; alvus clysmatibus IV. adhibitis bis soluta est; uterus bene contractus ad sinistrum latus tangebatur; pudenda externa, vagina et orificium uteri non tumuerunt neque doluerunt.

Die XVI. mens. decbrs. status valetudinis satis bonus, pulsu semper frequente; emulsio cum liquor. kali acetici et aqua laurocerasi data est.

Die XVII. m. dec. status valetudinis satis bonus, circa vesperam febris lactea intravit. Olei Ricini usus internus.

Die XVIII. status optimus, alvus pluries soluta est,pulsus adhuc frequentes.

Die XIX. status idem.

Die XX. dolores rheumatici in utroque crure et postero die crura tumida reperta sunt. Inunctiones cum ung. cinereo et panni lanacei ad circumvolvenda crura adhibita sunt, quibus puerpera ad pristinum sanitatis statum mox reducta est facie pallida et hypertrophiae cordis cum dilatatione signis remanentibus. —

Infantis obductio: In cavo thoracis et abdominis praeter plethoram omnium venarum, praecipue autem hepatis omnia organa sana reperiebantur. — Caput detruncatum pondus habebat libr. $1\frac{1}{2}$: laesiones ex operatione hae inveniebantur: Infra angulum externum oculi dextri vulnera tria parva, ex quorum medio frustum membranae arachnoideae 3″ longum propendebat. Camera anterior oculi dextri sanguine repleta, conjunctiva sanguine superfusa fuit.

Ossa nasalia fracturata fuerunt et in iis apertura parva sanguine circumfusa fuit. Bulbus oculi sinistri intactus, conjunctiva tamen palpebrae superioris sanguine superfusa, pars sinistra superior orbitae conquassata fuit ita, ut supra bulbum oculi sinistrum vulneris rima 2‴ longa et 1‴ lata additus directus ad cavum cranii pateret.

Post aurem dextram impressiones sulcatae sanguine superfusae in capitis integumento fuerunt; in osse parietali sinistro loca nonnulla epidermide destituta sanguine superfusa observabantur. —

V I T A.

Natus sum Bernardus Michael Braubach Coloniae Agrippinae anno hujus saeculi vicesimo die XII. mens. Aprilis, parentibus Hermanno Josepho Braubach et Sybilla e gente Schenk, quibus dei gratia adhuc viventibus magnopere gaudeo. Fidem confiteor catholicam. Primis literarum elementis imbutus Gymnasium Fridericium Guilelmium Coloniense frequentavi. Deinde maturitatis testimonio munitus sub finem mensis Octobris anno hujus saeculi tricesimo nono almam litterarum universitatem Ruperto-Carolinam profectus ibique a Muncke V. Cl. t. t. Prorectore magnifico inter cives academicos receptus per annum scholas medicas plures frequentavi.

Anno praeterlapso, autumno anni MDCCCXL. almam litterarum universitatem Fridericiam Guilelmiam Rhenanam petii, ubi a V. Cl. Arndt t. t. Rectore magnifico in civium academicorum numerum receptus, a decano gratiosae facultatis medicae spectatissimo Weber in album medicum inscriptus sum.

Postquam Bonnae duos annos et dimidium moratus sum, aliam musarum sedem iterum quaerere in animo fuit. Quare tempore hujus anni vernali in almam litterarum universitatem Berolinensem me contuli, ubi a rectore magnifico Ill. Raumer numero civium academicorum adscriptus in album gratiosi medicorum ordinis a Jo. Mueller V. Cl. t. t. Decano summe spectabili illatus sum.

Heidelbergae hisce praeceptoribus gavisus sum:

Ill. Tiedemann in anatomia et speciali et generali et in physiologia nervorum et organorum sensuum; Ill. Kobelt in osteologia et syndesmologia; Ill. Bischoff in physiologia et in anatomia comparata; Ill. Tiedemann, Bischoff, Kobelt in arte cadavera rite secandi, Ill. Gmelin in chemia organica et anorganica, Ill. Jolly in physice; Ill. Bischoff in botanice. —

Bonnae praeceptores mihi fuerunt:

Ill. Mayer et Ill. Weber in arte cadavera dissecandi; Ill. van Calker in logice et psychologia; Ill. Goldfuss in zoologia, Ill. Noeggerath in mineralogia; Ill.

Diez in lingua italica; Ill. Naumann in encyclopaedia artis medicae, in doctrina de thermis, in pathologia et in therapia generali; Ill. Harless in materia medica et in diaetetica; Ill. Albers in materia medica, in arte formulas conscribendi, in pathologia et in therapia speciali; Ill. Bergemann in doctrina de venenis; Ill. Birnbaum in philosophia naturae; Ill. Nasse in anthropologia, in physiologia, in therapia generali, in pathologia et therapia speciali, in clinico propaedeutico, in clinico et policlinico medico; Ill. Wutzer in chirurgia, in praeceptis operationum chirurgicarum, in fasciis applicandis, in clinico chirurgico; Ill. Kilian in arte obstetricia, in exercitationibus obstetriciis ad phantoma, in doctrina de instrumentis obstetriciis, in clinico obstetricio. —

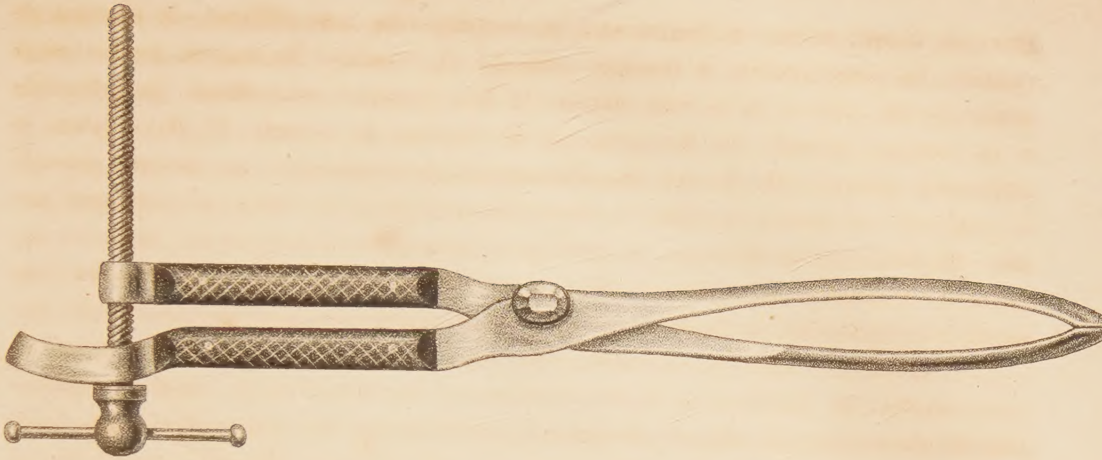
Berolini hisce praeceptoribus usus sum: Ill. Wagner in medicina forensi, in politia medica; Ill. Hecker in historia medicinae; Ill. Mueller in anatomia pathologica; Ill. Juengken in clinico chirurgico-ophthalmiatrico; Ill. Schoenlein in clinico medico.

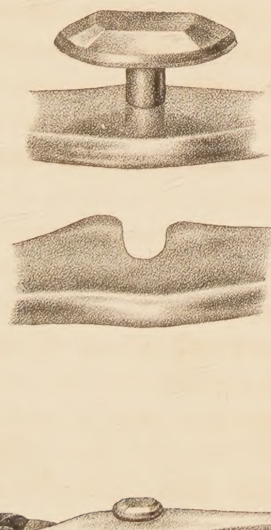
Quibus viris omnibus valde de me meritis gratias jam ago maximas semperque ipsorum grato animo recordabor.

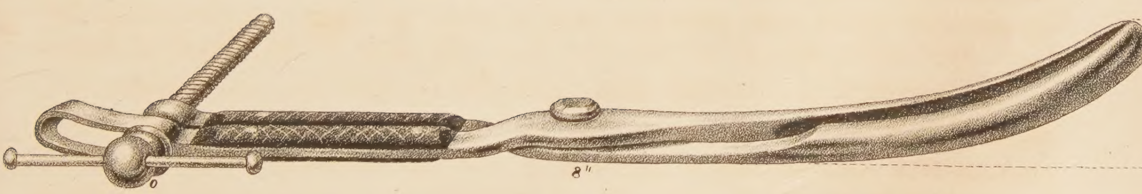
Jam vero tentaminibus et philosophico et medico absolutis, nec non examine rigoroso rite superato, spero fore, ut dissertatione et thesibus defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. In stadio primo typhi abdominalis emeticum ad eum depellendum dari non debet.
2. In inflammationibus venaesectio arteriotomiae est praeferenda.
3. Omne vivum ex ovo.
4. Nulla mors in universo.
5. Cephalotripsia perforationi fere semper est praeferenda.
6. In Hydrocephalo chronico operatio punctionis cranii nihil prodest.
7. Vulnera parietes thoracis penetrantia statim sunt claudenda.







0
8"